



PLAN DE ESTUDIOS 2002

ASIGNATURA: **GESTIÓN AMBIENTAL**

CÓDIGO **H508**

ESPECIALIDAD/ES: **Ingeniería Hidráulica, Civil, Agrimensura
Ing.Materiales**

Contenidos Analíticos:

TEMA 1: INTRODUCCION

Ambiente y conceptos asociados. Proceso de sensibilización ambiental de la sociedad. El desarrollo sostenible global. Desarrollo y ambiente. Desarrollo sustentable y sostenible. Los sistemas ambientales: estructura funcional. Planificación y gestión ambiental. Principios de gestión ambiental. Políticas y estrategias ambientales. Planificación ambiental y desarrollo. Descripción sucinta de los instrumentos de gestión ambiental. Rol del ingeniero.

TEMA 2: PLANIFICACIÓN AMBIENTAL Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

La planificación territorial: concepto, método, modelos y técnicas. Contenido y metodología de un plan de ordenación territorial. Análisis y diagnóstico del sistema territorial. Síntesis de la problemática. Diagnóstico integrado. La planificación territorial a) Sistema de objetivos y modelo territorial; b) Generación y evaluación de alternativas. Instrumentación de la alternativa seleccionada.

TEMA 3: MEDIO RECEPTOR: PRINCIPIOS DE ECOLOGÍA Y AMBIENTE HUMANO

Ecología y ambiente. Conceptos y fundamentos de ecología. Niveles de organización: individuo, población, comunidad. Concepto de ecosistema. Los ciclos biogeoquímicos. El subsistema natural. Recursos renovables y no renovables. Concepto y clasificación: Bióticos y abióticos, Diversidad. Ecología de sistemas. Ecología y desarrollo. El problema de la biodiversidad. Los recursos minerales. Agua, aire y clima: recursos vitales. Población, ambiente y desarrollo. La urbanización y el medio ambiente. Capacidad de carga de la biosfera y población sostenible. La responsabilidad económica de la degradación del medio ambiente.

TEMA 4: ECONOMIA Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL

La economía ambiental y de los recursos naturales. Desarrollo económico y bienes ambientales. Teoría económica de la asignación eficiente de recursos. Valoración de recursos no de mercado. Economía ambiental y ecología. Instrumentos económicos de la gestión ambiental. Los recursos ambientales como bienes públicos. La propiedad de los recursos. Principios rectores del Derecho Ambiental. Legislación ambiental sectorial. La protección de los recursos y espacios naturales. Normas ambientales nacionales, provinciales, y municipales.

TEMA 5: EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Conceptos y definiciones en la EIA. Marco legal e institucional de la EIA. Metodología general para la evaluación del impacto ambiental. Contenido y etapas de una EIA. Definiciones. Análisis y descripción de una acción o proyecto. Análisis y descripción del ambiente. Capacidad de carga y fragilidad ambiental. Identificación de efectos.



Métodos de valoración de impactos ambientales. Selección de alternativas. Ejemplos. Las medidas de mitigación: preventivas, correctivas y compensatorias. Impactos remanentes. Programas de monitoreo, seguimiento y contingencias. Elaboración de documentación. Estudio de casos: elaboración de una EIA completa.

TEMA 6: LOS SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y LA EVALUACION DEL RIESGO AMBIENTAL

Instrumentos de gestión ambiental. la gestión ambiental en la empresa. Los sistemas de gestión ambiental. Definiciones, tipos y objeto. Aspectos normativos. Requisitos: política, planificación, implementación y verificación. Auditorías ambientales: definiciones, y tipos. Etapas Identificación de factores ambientales. Entrevistas y evaluaciones. Programas de acciones correctivas. Implementación. Actividades de seguimiento. Elaboración de documentación final del SGA. Presentación del ejercicio práctico. Riesgos ambientales: definiciones. Peligros y riesgos. Evaluación del riesgo. Reducción de riesgos ambientales. Casos específicos en ingeniería civil.

Bibliografía General

Apuntes de la cátedra:

Salvioli, Mónica Laura - Elementos de Ecología y Gestión Ambiental - 1999 - Biblioteca del Departamento de Hidráulica

Gaviño, Marcelo - Políticas ambientales e instrumentos de Gestión Ambiental - 1999 - Biblioteca del Departamento de Hidráulica

Angelaccio, Carlos Martín - Cipponeri, Marcos - Evaluación de Impacto Ambiental - 1999 - Biblioteca del Departamento de Hidráulica

Gaviño Marcelo - Sistemas de gestión ambiental y auditorías ambientales - 1999 - Biblioteca del Departamento de Hidráulica

Angelaccio, Carlos Martín - Cipponeri, Marcos - Auditorías Ambientales - 2001 - Biblioteca del Departamento de Hidráulica

Batakis, Silvina - Un modelo mixto de instrumentos económicos para controlar la contaminación: aplicación para la provincia de Buenos Aires: Tesis de Maestría - 2000 - Biblioteca de Departamento de Hidráulica

Normas ISO 14000 - Biblioteca del Departamento de Hidráulica

Guías de Trabajos Prácticos:

Gaviño, Marcelo - Trabajo Práctico N 1 - Análisis de alternativas de ubicación de un proyecto - Biblioteca del Departamento de Hidráulica

Gaviño Novillo - Trabajo Práctico N 2 - Evaluación de impacto ambiental - Biblioteca del Departamento de Hidráulica

Gaviño Novillo - Trabajo Práctico N 3 - Auditoría ambiental - Biblioteca del Departamento de Hidráulica